Narzędzia

# Oprogramowanie do projektowania

[OnShape](https://cad.onshape.com/documents?resourceType=resourceuserowner&nodeId=65667f3daacc396e12bf214f) – Główne narzędzie do projektowania, tworzenia, składania i testowania elementów.

Aby używać tego programu należy utworzyć konto na stronie. Program działa w pełni w chmurze co z tym związane nie potrzebuje on pobierania żadnych plików.

# Tworzenie zębatek

## Obliczenia wymiarów

[Khkgears.net](https://khkgears.net/new/gear_knowledge/gear_technical_reference/calculation_gear_dimensions.html) - Strona na której można dokładnie zapoznać się z wymiarowaniem zębatek i ich projektowaniem.

[Geargenerator.com](https://geargenerator.com/) – Strona na której można zaprojektować zestawy zębatek i uzyskać bardzo dokładne informacje na temat przełożeń. Niestety bez zapłaty nie można pobrać gotowych schematów.

## Projektowanie zębatek

Po zapoznaniu się z ogólnymi założeniami tego zagadnienia można przejść do projektowania zębatek które jest prostsze niż może się wydawać.

1. Dodajemy narzędzie pozwalające na automatyczne projektowanie zębatek w programie OnShape.

Klikamy tę ikonę na pasku narzędzi 

1. Z rozwiniętej listy wybieramy „FeatureScript samples”
2. W polu wyszukiwania wpisujemy „Spur Gear”
3. Wybieramy pierwszą pozycję „Spur Gear – Custom feature”
4. W rozwiniętej zakładce wybieramy „Spur Gear”
5. Po powiadomieniu nas o dodaniu narzędzie klikamy strzałkę która pojawiła się obok ikony z kroku pierwszego i zaczynamy projektować zębatki.

Teraz możemy już przejść do projektowania naszych zębatek. :)